

## 前 言

本标准是根据国际标准化组织 ISO 11442-3:1993《技术产品文件——计算机辅助技术信息处理 产品设计过程中的状态》编制而成,在技术内容上等效采用该国际标准,为第一次出版。

在《GB/T 16722—1996 技术产品文件 计算机辅助技术信息管理》这个总标题下包括以下四个标准:

- GB/T 16722.1—1996 技术产品文件 计算机辅助技术信息处理 安全性要求
- GB/T 16722.2—1996 技术产品文件 计算机辅助技术信息处理 原始文件
- GB/T 16722.3—1996 技术产品文件 计算机辅助技术信息处理 产品设计过程中的状态
- GB/T 16722.4—1996 技术产品文件 计算机辅助技术信息处理 文件管理与检索系统

本标准从 1997 年 7 月 1 日起实施。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国技术制图标委会 CAD 制图与技术信息分委会归口。

本标准起草单位:机械标准化所、中船总公司应用软件开发中心、大连渤海机床厂、清华大学、北京理工大学、大连铁道学院、机械部北京自动化所、航天部 31 所、武汉水利电力大学、东方锅炉厂、山西永济电机厂。

本标准主要起草人:

- GB/T 16722.1—1996:杨东拜、丁红宇、周克绳、唐立波、方永宏;
- GB/T 16722.2—1996:杨东拜、周克绳、王金昌、唐立波、黄国杰;
- GB/T 16722.3—1996:杨东拜、陆润民、王秀玲、胡建国、袁征;
- GB/T 16722.4—1996:杨东拜、丁红宇、乌家骅、高简莹、谢宪华。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个世界范围的国家级标准化组织(ISO 成员)的联合会,国际标准的制定工作由 ISO 各技术委员会进行。每个成员组织,对某一主题的技术委员会感兴趣,就有权参加该委员会工作,其他与 ISO 协作的政府间或非政府间的国际组织也可以参加工作。ISO 与 IEC(国际电工委员会)在所有有关电工技术标准化的内容上进行密切合作。

由技术委员会采用的国际标准草案,散发给各成员组织,由各成员组织投票表决,至少需要 75% 的赞成票才能作为国际标准公布。

ISO 11442-3 由技术委员会 ISO/TC 10 起草,该委员会负责技术制图、产品定义和有关文件。

ISO 11442 标准的总标题是技术产品文件——计算机辅助技术信息处理,它包括四个部分:

第一部分 安全性要求

第二部分 原始文件

第三部分 产品设计过程中的状态

第四部分 文件管理与检索系统

# 中华人民共和国国家标准

## 技术产品文件 计算机辅助技术信息处理 产品设计过程中的状态

GB/T 16722.3—1996  
eqv ISO 11442-3:1993

Technical product documentation  
—Handling of computer-based technical information  
—Phases in the product design process

### 1 范围

本标准提供了制定产品设计文件所需新的过程准则,这种过程适用于计算机辅助设计(包括公司内部和公司之间的通讯,质量保证,购置和开发技术管理系统),手工设计也可使用。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 13361—92 技术制图 通用术语

GB/T 15751—1995 技术产品文件 计算机辅助设计与制图 词汇

GB/T 16722.1—1996 技术产品文件 计算机辅助技术信息处理 安全性要求

### 3 定义

本标准采用 GB/T 13361 和 GB/T 15751 中的有关定义。

### 4 产品设计过程

设计过程可划分为不同阶段,见图 1,图中表示了各阶段的相应计算机工作。数据从一个阶段传送到另一个阶段时,应按规定的过程和各个阶段工作的需要传输数据。这些传输过程应采用文件来加以明确规定。

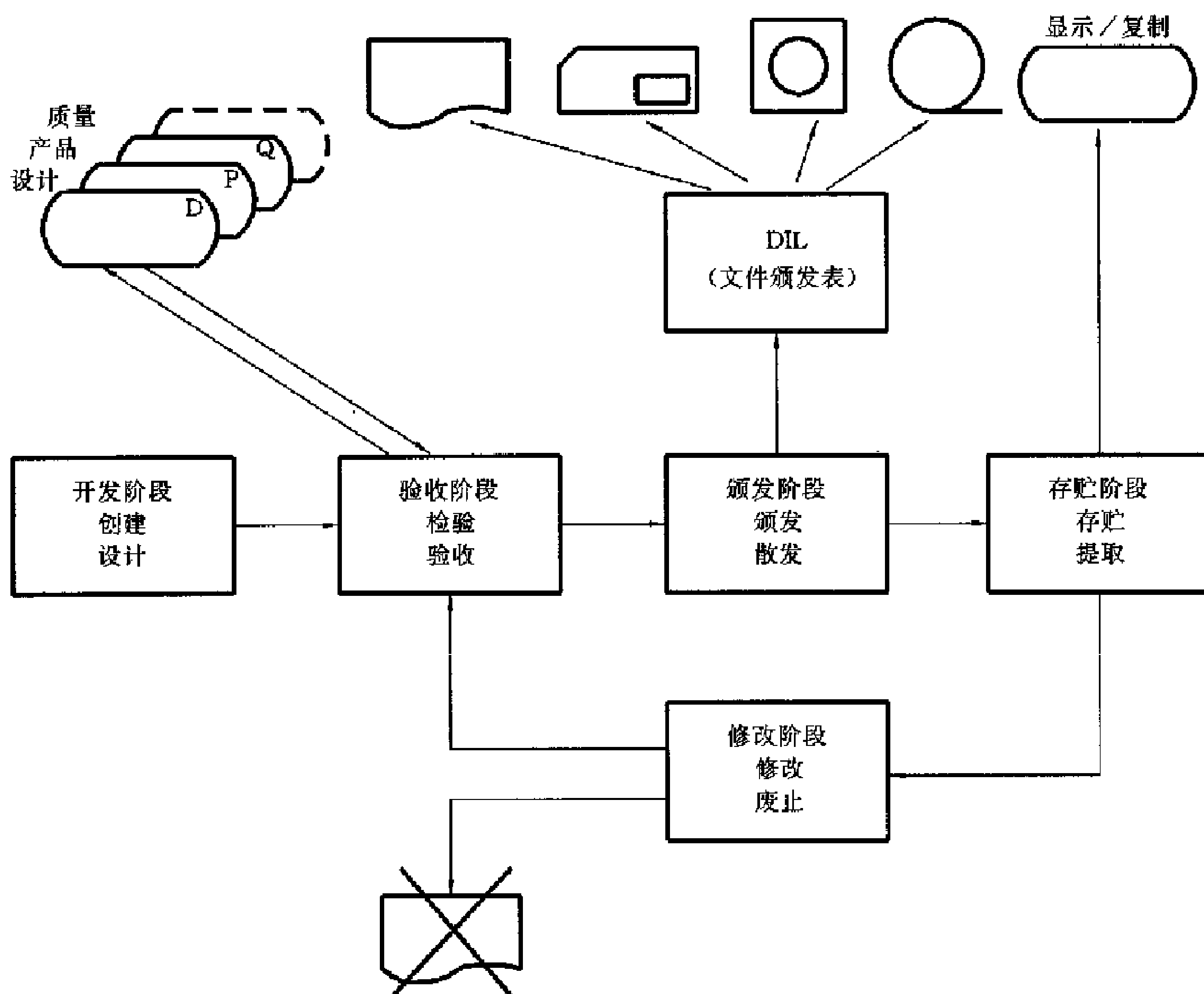


图1 设计过程

#### 4.1 开发阶段

进行实际产品开发工作的阶段称为开发阶段,在这个阶段中,可依据几种不同设计方案进行修改程序。

#### 4.2 验收阶段

在验收阶段中,对设计结果的选择应按规定要求进行检验和验收。在此过程中,数据集应加以授权,以便在生产过程中作进一步修改或处理。在原始文件中应作出验收的标记或明显的验证。这些都要在开发阶段使用的同一介质上作出(也在署名文件中表示)有关计算机辅助设计的各种活动的授权,参见 GB/T 16722.1。

#### 4.3 颁发阶段

当检验/验收阶段完成,就进行颁布与散发,颁布是指经验收的原始文件,传送到存贮阶段,而且各种文件的拷贝应按文件颁发表(DIL)传送到用户,文件颁发表应包括用户姓名、地址、介质类型(磁盘、磁带、图纸穿孔卡等)和相应的拷贝数量。

#### 4.4 存贮阶段

在本阶段中,颁发文件被存贮。从存贮地点提取文件,供被授权的人员作读/拷贝或修改用。

#### 4.5 修改阶段

需要修改的颁发文件应从其存贮阶段传送到修改阶段,这种传送需要一个经批准的修改指令。在计算机辅助设计中,负责传送的人员应具有修改有关文件的授权,由于原始文件已传送到修改阶段,所以在存贮阶段应保存一个原始文件拷贝,这个拷贝应带有一个标记,说明这个原始文件已被取出进行修改。当修改完成,文件再传送到验收阶段,并且象新文件一样经历相同的处理过程,然后传送到颁发阶段,颁发这个修改过的原始文件。并且进行拷贝,通过一个修改版的文件颁发表散发到用户。

#### 4.6 废止

废止包括把产品设计文件从常用文件存贮区转移到另一存贮区或归档。对于不再感兴趣的产品,要对该产品的技术文件执行一个废止程序,该程序以一个批准废止的计划为依据,这个计划要对产品的问题进行说明。该程序还要把这样的废止情况通知订户,同时也要考虑在今后的检修工作中,使该产品的相应文件的检索处于较低的优先级。

---